

DERWENT-ACC-NO: 1983-07614K

DERWENT-WEEK: 198304

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Paint-roller covering material - has  
pile yarns set in base material of low melting point  
yarns

INVENTOR: LAUS, H

PATENT-ASSIGNEE: GIRMES J & CO[GIRMN] , GIRMES J & CO  
AG[GIRMN]

PRIORITY-DATA: 1981DE-0019604 (July 4, 1981)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
EP 69335 A		January 12, 1983	G
009	N/A		
DE 3272883 G		October 2, 1986	N/A
000	N/A		
EP 69335 B		August 27, 1986	G
000	N/A		

DESIGNATED-STATES: BE DE FR GB IT NL BE DE FR GB IT NL

CITED-DOCUMENTS: DD 126421; DD 2562 ; DE 2505965 ; DE  
2724733 ; DE 2924409  
; EP 30126 ; DE 2724773 ; DE 2824409 ; DE 7628024

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
EP 69335A	N/A	
1982EP-0105820	June 30, 1982	

INT-CL (IPC): B05C017/02, D03D015/12 , D04B001/04 ,  
D04B021/04 ,  
D04H001/54 , D05C017/02



ABSTRACTED-PUB-NO: EP 69335A

BASIC-ABSTRACT:

A covering for a paint roller comprises a woven, knitted or tufted pile fabric, the base fabric of which is composed partially or entirely of thermoplastic fibres with a low melting point, i.e. in the range 90-180 deg.C, and which is welded to the roller body.

This construction is less expensive than previous designs using copolyamide yarns, and enables the cover to be joined firmly to the roller body without the use of adhesives.

ABSTRACTED-PUB-NO: EP 69335B

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

A covering for a paint roller comprises a woven, knitted or tufted pile fabric, the base fabric of which is composed partially or entirely of thermoplastic fibres with a low melting point, i.e. in the range 90-180 deg.C, and which is welded to the roller body.

This construction is less expensive than previous designs using copolyamide yarns, and enables the cover to be joined firmly to the roller body without the use of adhesives. (9pp)

TITLE-TERMS: PAINT ROLL COVER MATERIAL PILE YARN SET BASE  
MATERIAL LOW MELT  
POINT YARN

DERWENT-CLASS: F07 P42

CPI-CODES: F02-A03A; F02-B02; F02-D; F04-E;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1983-007535



Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1983-014859



(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 069 335**  
**A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 82105820.3

(22) Anmeldetag: 30.06.82

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: **B 05 C 17/02**  
D 05 C 17/02, D 03 D 15/12  
D 03 D 15/00, D 04 B 1/04  
D 04 B 21/04, D 04 H 1/54

(30) Priorität: 04.07.81 DE 8119604 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
12.01.83 Patentblatt 83/2

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
BE DE FR GB IT NL

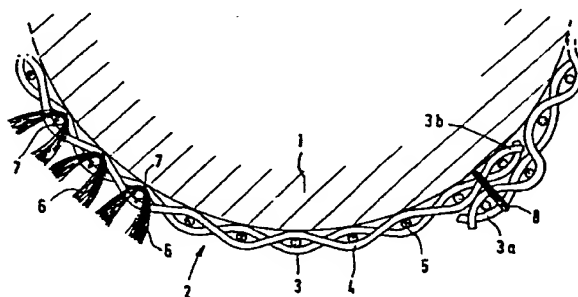
(71) Anmelder: **Johs. Girmes & Co. AG**  
**Johs. Girmes-Strasse 22-26**  
**D-4155 Grefrath(DE)**

(72) Erfinder: **Laus, Heinrich**  
**Floeth 32**  
**D-4155 Grefrath 2(DE)**

(74) Vertreter: **Gille, Christian, Dipl.-Ing.**  
**Redies, Redies, Türk & Gille Bruckner Strasse 20**  
**D-4000 Düsseldorf 13(DE)**

(54) Bezug aus Polstoff für den Trägerkörper von Malerrollen.

(57) Der Bezug (2) für den Trägerkörper (1) von Malerrollen besteht aus Polstoff (3) und hat einen Rücken (4, 5) mit daran verankerten Polnoppn (6) oder Polfasern, der vollständig oder anteilig aus Garn besteht, das aus thermoplastischen Fasern mit einem niedrigen Erweichungspunkt gebildet ist. Daher ist der Rücken (4, 5) des Polstoffes (3) mit dem Trägerkörper (1) der Malerrolle verschweißbar.



**EP 0 069 335 A1**

Firma Johs. Girmes & Co. AG, Johs. Girmes-Straße 22-26,  
4155 Greifrath

---

Bezug aus Polstoff für den Trägerkörper von Maler-  
rollen

---

Die Erfindung betrifft einen für den Trägerkörper  
von Malerrollen bestimmten Bezug aus Polstoff,  
der einen Rücken und daran verankerte Polnoppen oder  
Polfasern aufweist.

Bei einer bekannten Ware dieser Art (DE-GM 76 28 024)  
ist das Fasermaterial für das Grundgewebe des Pol-  
stoffes ein modifiziertes Co-Polyamid, dessen Schmelz-  
punkt in einem Bereich von 110 bis 120°C liegt. Ein  
derartiger Polstoff hat im konfektionierten Zustand  
als schlauchförmiger Bezug für den Trägerkörper von  
Malerrollen eine einwandfreie Nahtausreißfestigkeit  
auch noch nach längerem Gebrauch in naßem Zustand,  
wobei der für derartige Malerrollen-Bezüge übliche  
Rückenappret entfallen kann. Es hat sich jedoch gezeigt,  
daß schlauchförmigen Bezügen dieser Art noch ge-  
wisse Nachteile anhaften, denn das eingesetzte Faser-  
material ist verhältnismäßig kostspielig. Außerdem  
ist es erforderlich, den bekannten Bezug auf den  
Trägerkörper der Malerrollen aufzukleben, was nicht  
nur umständlich und dementsprechend teuer ist,  
sondern auch den Nachteil haben kann, daß sich die  
Verklebung im Laufe der Zeit löst.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen aus Polstoff bestehenden Bezug für den Trägerkörper von Malerrollen zu schaffen, der preiswerter als bisher herzustellen ist und der sich außerdem mit einfachen Mitteln dauerhaft mit dem Trägerkörper der Malerrolle verbinden läßt.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, den Rücken des Polstoffes wenigstens teilweise aus Garn zu bilden, das aus thermoplastischen Fasern mit einem niedrigen Erweichungspunkt besteht. Mit anderen Worten wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, das Grundgewebe des Polstoffes ganz oder zumindest teilweise aus thermoplastischen Fasern mit einem niedrigen Erweichungspunkt herzustellen.

Als Fasermaterial mit einem niedrigen Erweichungspunkt ist vorzugsweise ein Fasermaterial zu verstehen, dessen Erweichungsbereich zwischen etwa 90 bis 180°C liegt. Daher kann man Fasertypen unterschiedlichster Art einsetzen, die auch in preislicher Hinsicht wesentliche Vorteile aufweisen können. Zu nennen sind hier Polyolefinfasern, d.h. Fasern aus Polyethylen oder Polypropylen, Polyvinylchloridfasern, auch als Co-Polymerisate beispielsweise mit Vinylacetat, ferner Polyurethanfasern, Polycarbonatfasern und dergleichen. Voraussetzung ist in jedem Falle, daß der Erweichungspunkt der Fasern in einem Temperaturbereich liegt, welcher bei Behandlung der Ware im Spannrahmen oder durch Infrarotbestrahlung der Rückseite des Polstoffes erreicht wird.

Es wurde gefunden, daß durch die Erfindung nicht nur eine befriedigende Nahtausreißfestigkeit des Bezuges auch nach längerem Verweilen im wäßrigen oder nicht-wäßrigen Medium erzielt wird, sondern daß man auch eine wesentliche Verbesserung der Dimensions-

- 3 -

stabilität und der Schnittkantenfestigkeit erreicht, was bei dem heute auch üblichen Produktionsprozeß des wendelförmigen Aufwickelns und Verklebens der geschnittenen Polstoff-Bänder von größter Wichtigkeit ist. Ferner ergibt sich die Möglichkeit, statt des bisher üblichen Aufklebens der geschnittenen Polstoff-Bänder auf den Trägerkörper dieselben mit der Oberfläche des Trägerkörpers fest zu verschweißen.

Der für den erfindungsgemäßen Malerrollen-Bezug benutzte Polstoff kann ein gewebter, ein getufteter, ein gewirkter oder ein gestrickter Polstoff sein. Auch ist es möglich, den Grundstoff bzw. Rücken des Polstoffes aus Vliesstoff zu bilden.

Das nachfolgende Beispiel dient zur Erläuterung einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bezuges für Malerrollen.

#### BEISPIEL

Der Bezug besteht aus gewebtem Polstoff, dessen Grundgewebe in Kette und Schuß aus einem Garn mit Fasern folgender Zusammensetzung hergestellt worden ist:

Co-Polymerisat aus 85% Vinylchlorid und 15% Vinylacetat.

Faserfeinheit	dtex 5,6
Schnittlänge	60 mm
Einstellung	40/2, 20 Fdn/cm Kette 28/2, 9 Fdn/cm Schuß
Polmaterial	3/8 Schuß - Pol durch 60 mm Noppenlänge 1300/68 den text. Nylon.

- 4 -

In der Zeichnung ist schematisch ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen schlauchförmigen Bezuges in Form eines Teilschnittes dargestellt, der auf dem Trägerkörper einer Malerrolle angebracht ist.

Auf der Trägerrolle 1 einer Malerrolle ist ein schlauchförmiger Bezug 2 angebracht, der aus einer gewebten Polstoffbahn 3 gebildet ist, die beispielsweise aus einem Band oder dergleichen besteht. Beim dargestellten Ausführungsbeispiel sind die das Grundgewebe der Polstoffbahn bildenden Kettfäden 4 und Schußfäden 5 wenigstens teilweise aus thermoplastischen Fasern erzeugt, deren Erweichungspunkt im Bereich zwischen etwa 90 bis etwa 180°C liegt.

Durch eine Wärmebehandlung ist die Polstoffbahn 3 auf die Oberfläche der Trägerrolle 1 aufgeschweißt. Dabei kann gleichzeitig eine Verschweißung der Kettfäden 4 und Schußfäden 5 und der in das Grundgewebe eingebundenen Polnoppen 6 an den jeweiligen Kontaktstellen 7 erfolgt sein.

Die um die Trägerrolle 1 herumgelegte Polstoffbahn 3 ist im Bereich ihrer überlappenden Enden 3a und 3b entlang einer Naht 8 zusammengeheftet. Alternativ kann die Verbindung statt durch eine Naht 8 durch gegenseitiges Verschweißen der überlappenden Enden 3a und 3b erfolgen.

G/K

Patentansprüche:

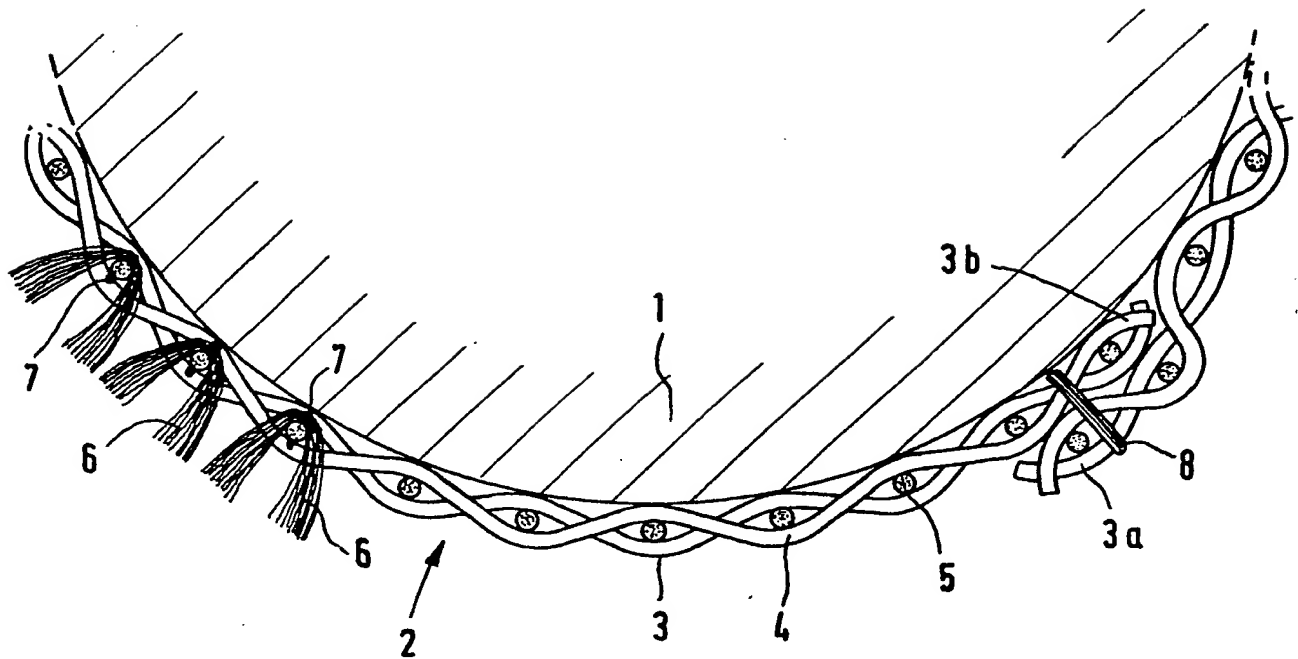
---

- 1.) Bezug (2) aus Polstoff für den Trägerkörper (1) von Malerrollen, der einen Rücken (4,5) und daran verankerte Polnoppen (6) oder Polfasern aufweist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Rücken (4,5) des Polstoffes (3) vollständig oder anteilig aus Garn besteht, das aus thermoplastischen Fasern mit einem niedrigen Erweichungspunkt gebildet ist.
- 2.) Bezug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rücken (4,5) des Polstoffes (3) mit dem Trägerkörper (1) der Malerrolle verschweißbar ist.
- 3.) Bezug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Erweichungsbereich des aus thermoplastischen Fasern gebildeten Garnes zwischen etwa 90 bis etwa 180°C liegt.
- 4.) Bezug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem gewebten Polstoff gebildet ist.
- 5.) Bezug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem getufteten Polstoff gebildet ist.
- 6.) Bezug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß er aus einem gewirkten oder gestrickten Polstoff gebildet ist.
- 7.) Bezug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekenn-

- 2 -

zeichnet, daß der Rücken des Polstoffes ein  
Vliesstoff ist.

G/su





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0069335

Nummer der Anmeldung

EP 82105820.3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	EP - A1 - 0 030 126 (DON BROTHERS BUIST) * Ansprüche 1, 9; Seite 8, Zeilen 20-27 *	1, 2, 5, 7	B 05 C 17/02 D 05 C 17/02 D 03 D 15/12 D 03 D 15/00 D 04 B 1/04
A	DE - A1 - 2 724 733 (STANARD OIL) * Anspruch 1; Seite 12, Zeile 27 - Seite 13, Zeile 15 *	1, 3, 5, 7	D 04 B 21/04 D 04 H 1/54
A	DE - A1 - 2 505 965 (BAUMS FRIZZI) * Anspruch 1 *	1	
A	DD - A - 2 562 (DR. H. REIN) * Zeilen 10-51 *	1, 3	
A	DD - A - 126 421 (VEB OBERLAUSITZER TEXTILBETRIEBE NEUGERSDORF) * Seite 3, Zeilen 3-10, 18-27; Ansprüche 2, 3 *	1, 3, 4	
A	DE - A1 - 2 924 409 (GIRMES-WERKE) * Seite 5, letzter Absatz *	1, 4, 5, 6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			B 05 C D 05 C D 03 D D 04 B D 04 H
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschrittliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument
X Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			& Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
WIEN	04-10-1982	KAHOVEC	

EPA form 1503.1 06.78

